

## 1. تعريف المادة/المستحضر والشركة/المشروع

Blank	تعريف المادة/المستحضر
عينة.	استخدام المادة/المستحضر
02	الإصدار رقم
08-فبراير-2016	تاريخ الإصدار
22-November-2022	تاريخ المراجعة
-	يُلغى تاريخ
7631-86-9	رقم دائرة المستخلصات الكيميائية (CAS))
Part #: 930001	كود المنتج
Evident Scientific	المُصنِّع
02453, الولايات المتحدة الأمريكية	المورد
MA, Waltham Ave Woerd 48	العنوان
+1 781-419-3900	الهاتف
مركز الاستعجالات الخاص بمل المواد الكيماوية Emergency Transportation Chemical (CHEMTREC) Center	رقم هاتف الطوارئ
الولايات المتحدة: 1-800-424-9300، دولي: +1 703-527-3887	

## 2. تعريف الأخطار

Xn;R48/20, R45;1	التصنيف
غير مُصنّف على أنه خطر فيزيائي.	الأخطار الفيزيائية
قد تسبب السرطان. ضار أيضاً: خطر حدوث تلف صحي شديد بالتعرض المطوّل من خلال الاستنشاق.	الأخطار الصحية
غير مصنّف على أنه خطر بيئي.	الأخطار البيئية
ضار: خطر حدوث تلف صحي شديد بالتعرض المطوّل من خلال الاستنشاق. قد يسبب سرطاناً. خطر حدوث تلف صحي شديد بالتعرض المطوّل. مرض الرئة المزمن (سّحار رمليّ أو التحجر الرئوي) وأو سرطان رئة قد ينتج من تنفّس مطوّل / كرر غبار هذه المادّة. انظر القسم 11 من صحيفة بيانات السلامة هذه، لمزيد من المعلومات عن مخاطر التنفّس.	الأخطار النوعية
الأغبرة قد تهيج الجهاز التنفسي والجلد والأعين.	الأعراض الأساسية

## 3. تركيب/معلومات عن المكوّنات

المكونات	رقم دائرة المستخلصات	بالمئة	رقم المجلس الأوروبي التصنيف
ثاني أكسيد السليكون	7631-86-9	100	Xn;R48/20, R45;1 فئة المسرطنات

تعليقات على التركيب

كل التركيزات بالنسبة المئوية للوزن إلا إذا كان المكوّن غازاً. التركيزات الغازية بالنسبة المئوية للحجم.

## 4. تدابير الإسعافات الأولية

انقل إلى الهواء الطلق. استعد الطيب إذا تطورت الأعراض أو استدامت.	الاستنشاق
اغسل بالماء والصابون. إذا تطور التهيج واستمر، احصل على الرعاية الطبية.	الاتصال الجلدي
لا تُحكّ العين. اغسل بالماء. إذا تطور التهيج واستمر، احصل على الرعاية الطبية.	الاتصال بالعين
يُغسل الغم. احصل على الرعاية الطبية إذا ظهرت الأعراض.	الابتلاع
حال التعرّض أو القلق: يُراعى الحصول على الاستشارة/العناية الطبية. تأكد من أن الفريق الطبي على وعي بالمادة/بالمواد ذات الصلة، ويتخذون الاحتياطات التي يحمون بها أنفسهم.	نصائح عامة
وقر إجراءات داعمة عامة وعالج بحسب الأعراض. إبق الضحية تحت الملاحظة. قد تؤخّر الأعراض.	ملحوظات للطبيب

## 5. تدابير مكافحة الحريق

استخدم وسائل إطفاء الحريق الملائمة للمواد المُحيطة.	وسائط الإطفاء المناسبة
ليس هناك ما هو معروف.	وسائط الإطفاء التي يجب ألا تُستخدم لدواعي السلامة
ليس هناك ما هو معروف.	أخطار الانفجار والحريق غير العادي

## الأخطار النوعية

التجهيزات الواقية الخاصة لمكافحة الحريق

تعليمات/تجهيزات مكافحة الحريق

الطرق النوعية

## 6. إجراءات الإطلاق العرضي

إجراءات الاحتواء

الاحتياطات الخاصة

الاحتياطات البيئية

طرق التنظيف

قد تتكون غازات خطيرة على الصحة خلال الحريق.  
يجب ارتداء جهاز التنفس المتكامل والملابس الواقية الكاملة في حالة نشوب الحريق.

استخدم رذاذ الماء لتبريد الحاويات غير المفتوحة.

استخدم إجراءات مكافحة الحريق القياسية، وضع في اعتبارك أخطار المواد الأخرى ذات الصلة.

امنع دخوله المجاري المائية أو البالوعات أو البدرومات أو المناطق المحصورة.

تأكد من وجود تهوية كافية. أبعد الأفراد غير الضروريين. ارتد الملابس والتجهيزات الواقية الملائمة أثناء التنظيف. لا تنفس الغبار. انظر باب 8 من صحيفة بيانات السلامة، بشأن الحماية الشخصية.

اتصل بالسلطات المحلية في حالة الانسكاب في البيئة الصخرية/المائية. تجنّب الصرف في المصارف أو المجاري المائية أو على الأرض.

تجنّب توليد الغبار أثناء التنظيف. اجمع الغبار باستخدام منظف خلائي مزوّد بمرشح هيبا (مرشح جسيمات عالي الكفاءة). تُجمع في حاويات وتُغلق بإحكام. يجب أن تُعلّم حاويات الانسكاب المُجمّع تعليماً سليماً بالمحتويات الصحيحة ورمز الخطر. انظر باب 13 من صحيفة بيانات السلامة، بشأن التخلص من النفاية.

## 7. المناولة والتخزين

المناولة

يجب الحصول على تعليمات خاصة قبل الاستخدام. ممنوع المناولة إلا بعد قراءة وفهم جميع احتياطات الأمان. ينبغي مناولتها في نظم مغلقة، إن أمكن. قلل تولّد الغبار وتراكمه إلى أدنى حد. لا تنفس الغبار. وفر تهوية ملائمة للعدم بأماكن تكون الغبار. ارتد التجهيزات الواقية الشخصية الملائمة. تراعى الممارسات الصحية الصناعية الجيدة.

يُخزّن في حاوية أصلية مغلقة بإحكام. تُخزن في مكان جيد التهوية. خزّن بعيداً عن المواد غير المتوافقة (انظر باب 10 من صحيفة بيانات السلامة).

## 8. ضوابط التعرض/الوقاية الشخصية

حدود التعرض المهني

الولايات المتحدة. القيم الحدية الدنيا للمؤتمر الأمريكي لأخصائي الصحة الصناعية الحكوميين (ACGIH)

المادة	النوع	القيمة	الشكل
ثاني أكسيد السليكون (CAS) (7631-86-9)	المتوسط المُرجّح زمنياً (TWA)	0.025 مجم/م <sup>3</sup>	الجزء المُستنشَق.

البحرين. القيم الحدية الدنيا. قرار رقم 4 بشأن إدارة الكيماويات الخطرة، وحدود التعرض للكيماويات الخطرة والسامة، الملحق 3.

المادة	النوع	القيمة
ثاني أكسيد السليكون (CAS) (7631-86-9)	المتوسط المُرجّح زمنياً (TWA)	0.05 مجم/م <sup>3</sup>

مصر. حدود التعرض المهني. الحدود العتبية لملوثات الهواء في أماكن العمل (مرسوم رقم 388، ملحق 8)

المادة	النوع	القيمة	الشكل
ثاني أكسيد السليكون (CAS) (7631-86-9)	المتوسط المُرجّح زمنياً (TWA)	1.36 mp/ft <sup>3</sup>	

إجمالي الغبار.

Inhalable dust. 0.049 مجم/م<sup>3</sup>

الكويت. حدود التعرض المهني. الحدود القصوى المسموح بها في التعرض المهني للمواد الكيماوية (TVLs) (قرار رقم 2001/210 المرفق رقم (3-1))

المادة	النوع	القيمة
ثاني أكسيد السليكون (CAS) (7631-86-9)	المتوسط المُرجّح زمنياً (TWA)	0.1 مجم/م <sup>3</sup>

الإمارات العربية المتحدة. حدود التعرض المهني. الحدود القصوى المسموح بها لملوثات الهواء في مناطق العمل [قانون حماية الهواء من التلوث، قرار مجلس الوزراء رقم (12) لسنة 2006]

المادة	النوع	القيمة
ثاني أكسيد السليكون (CAS) (7631-86-9)	المتوسط المُرجّح زمنياً (TWA)	0.05 مجم/م <sup>3</sup>

الإمارات العربية المتحدة. أبوظبي. القيم الحدية الدنيا. الحدود القصوى المسموح بها لملوثات الهواء في مناطق العمل (RF EHSMS AD - المعايير المهنية والقيم الإرشادية، الجدول ألف)

المادة	النوع	القيمة	الشكل
ثاني أكسيد السليكون (CAS) (7631-86-9)	المتوسط المُرجّح زمنياً (TWA)	0.025 مجم/م <sup>3</sup>	الجزء المُستنشَق.

الإمارات العربية المتحدة. دبي. حدود التعرض المهني. الحدود القصوى المسموح بها لملوثات الهواء في الأماكن المغلقة. تنظيم التشغيل

المادة	النوع	القيمة	الشكل
ثاني أكسيد السليكون (CAS 7631-86-9)	المتوسط المُرجَّح زمنياً (TWA)	0.1 مجم/م <sup>3</sup>	Respirable.
قيم الحد البيولوجي	ليست هناك إشارة إلى أي حدود تعرض بيولوجية للمكونات.		
إجراءات المراقبة التي يُنصح بها	غير مُتاح.		
بيانات التعرض الإضافية	ينبغي مناولتها في نُظم مُغلقة، إن أمكن. ينبغي توفير تهوية عامة جيدة (تغيير الهواء 10 مرات في الساعة نموذجياً). ينبغي أن تتوافق معدلات التهوية مع الأحوال. استخدم مسيجات العملية أو تهوية العادم الموضعي أو غيرها من نظم التحكم الهندسية، إن كان من الممكن تطبيقها، لتبقي المستويات العالقة دون حدود التعرض الموصى بها. وإذا لم تُحدد حدود التعرض، حافظ على بقاء المستويات العالقة في مستوى مقبول. إذا لم تكن التدابير الهندسية كافية لإبقاء تركيزات جسيمات الغبار دون حد التعرض المهني (OEL)، يجب ارتداء تجهيزات الحماية التنفسية المناسبة.		
التجهيزات الواقية الشخصية	ارتدي جهاز التنفس مع فلتر الغبار.		
الحماية التنفسية	لم يُشر إلى إجراءات صحية معينة، لكن يوصى دوماً باتباع ممارسات الصحة الشخصية السليمة، لاسيما عند العمل في المواد الكيماوية.		
حماية اليد	خطر الاتصال: ارتد نظارات سلامة بدروع جانبية (أو نظارات واقية).		
حماية العين	لا تُشترط وقاية الجلد كأمر طبيعي في ظروف الاستخدام العادية. ينبغي أن تؤخذ الحيلة لتجنب الاتصال بالجلد، بما يتفق والممارسات الصحية الصناعية السليمة.		
حماية الجسم والجلد	تُستخدم التجهيزات الوقائية الشخصية على النحو المطلوب.		
عام	يجب إبلاغ مسؤول البيئة بجميع الإطلاقات الكبرى.		
ضوابط التعرض البيئي	يراعى الالتزام بجميع متطلبات المراقبة الطبية. التزم دائماً بإجراءات الصحة الشخصية السليمة، مثل الغسل بعد مناولة المادة وقبل الأكل والشرب والتدخين أو أيهما. اغسل زي العمل والتجهيزات الواقية بانتظام لإزالة الملوثات.		
التدابير الصحية			
<b>9. الخواص الكيميائية والفيزيائية</b>			
المظهر	الصلبة.		
الحالة الفيزيائية	مسحوق.		
الشكل	الأبيض.		
اللون	عديم الرائحة.		
الرائحة	غير مُتاح.		
مبدى الرائحة	لا يمكن تطبيقها.		
الأس الهيدروجيني	2230 °س (4046 °ف)		
درجة الغليان	لا يمكن تطبيقها.		
نقطة الوميض	لا يمكن تطبيقها.		
حدود اللهب في الهواء، أعلى، %	لا يمكن تطبيقها.		
حدود اللهب في الهواء، أدنى، %	لا يمكن تطبيقها.		
للحجم	لا يمكن تطبيقها.		
ضغط البخار	لا يمكن تطبيقها.		
الكثافة النسبية	غير مُتاح.		
ذوبانية (الماء)	غير ذوّب في الماء.		
معامل تفريق (أوكتانول-ع/ماء)	لا يمكن تطبيقها.		
اللزوجة	لا يمكن تطبيقها.		
كثافة البخار	لا يمكن تطبيقها.		
معدل التبخر	لا يمكن تطبيقها.		
نقطة الانصهار/نقطة التجمد	1710 °س (3110 °ف)		
درجة حرارة الاشتعال الذاتي	لا يمكن تطبيقها.		
المركب العضوي المتطاير	غير مُتاح.		
الصيغة الجزيئية	O <sub>2</sub> Si		
البيانات الأخرى			
الكثافة	2.20 - 2.60 غ/سم <sup>3</sup>		
اللزوجة (صلب، غاز)	غير قابل للاشتعال.		

## 10. الثبات والتفاعلية

التفاعلية	ضع في الإسطبل في الحالات الطبيعية.
أحوال يتعين تجنبها	تجنّب تكوّن الغبار. الاتصال بمواد متفجرة.
نواتج التحلل الخطيرة	لا تُعرّف أي نواتج خطرة للتحلل.
الثبات	المادة مستقرة في الأحوال العادية.
مواد يتعين تجنبها	عوامل مؤكسدة قوية. حمض الهيدروفلوريك. الماغنسيوم.
بلمرة خطيرة	ليس هناك تفاعل خطير معروف في أحوال الاستخدام العادي.

## 11. معلومات السمية

سُمية حادة	غير متوقَّع أن يكون سميًّا سمية حادة.
مسالك التعرض	الاستنشاق. الاتصال الجلدي. الاتصال بالعين.
معلومات السمية	التعرض المهني للمادة أو الخليط قد يسبب آثارًا ضائرة.
سُمية مزمنة	مرض الرئة المزمن (سّحار رملي أو التحجر الرئوي) و/أو سرطان رئة قد ينتج من تنفس مطوّل / كررّ غبار هذه المادّة.
التحسس	من غير المتوقَّع أن يسبب هذا المُنتج تحسُّسًا جلدًا.
السرطنة	قد يسبب سرطانًا.

### أفروادات الوكالة الدولية لأبحاث السرطان (بارك). التقييم الكلي للسرطنة

ثاني أكسيد السليكون (CAS 9-86-7631) 1 مسرطن للبشر.

### الإمارات العربية المتحدة - القيم الحدية الدنيا في أبوظبي: فئة المسرطن

ثاني أكسيد السليكون (CAS 9-86-7631) مجموعة A2 مسرطن بشري مُشتبه به

التطهيرية	لا بيانات متوفرة للإشارة إلى المنتج أو أيّ مكوّنات حاضرة في الأعظم من 0.1 % (محدث لطفره وراثيه) أو سام للجينات.
الإنجابية	غير متوقَّع أن يسبب هذا المُنتج تأثيرات تناسلية أو نمائية.
الوبائيات	ليست هناك بيانات وبائية متاحة بخصوص هذا المُنتج.
الآثار الموضوعية	التعرض للمسحوق أو الأعبرة قد يكون مهيجًا للعين والأنف والحلق.
الأعراض والأعضاء المُستهدفة	الأعبرة قد تهيج الجهاز التنفسي والجلد والاعين. سعال. قصر النفس. عدم الراحة في الصدر. التعرض المطوّل قد يسبب آثارًا مزمنة.

## 12. المعلومات البيئية

السمية البيئية	من غير المتوقع أن يكون ضارًا بالكائنات المائية.
الاستدامة/قابلية التدرك	لا يمكن تطيقها.
التراكم البيولوجي	المنتج لا يتراكم بيولوجيًا.
سمية مائية	المنتج غير مصنف على أنه خطر بيئيًا. إلا أن هذا لا يستثني إمكانية أن تُخلّف الانسكابات الكبرى أو المتكررة أثرًا مُتلفًا أو ضارًا بالبيئة.
التحرك	المنتج غير ذوّوب في الماء.
الآثار الضائرة الأخرى	ليست هناك أي آثار بيئية ضائرة أخرى (من مثل تآكل الأوزون، وإمكانية نشؤ الأوزون الضوئي الكيميائي، والاختلال الصمّاوي، وإمكانية الاحترار الأرضي) متوقعة من هذا المكون.

## 13. اعتبارات التخلص السليم

تعليمات التخلص	يُجمع ويُستصلح أو يُتخلّص منه في حاويات مُحكمة الإغلاق بموقع مُرخّص للتخلص من النفاية. يجب التخلّص من هذه المادة وحاويتها على أنها نفاية خطيرة. لا بد من ترميدها في محطة ترميد مناسبة مُرخّصة من السلطات المُختصة. تخلص منه وفقًا لجميع اللوائح السارية. عند عدم توافر محطة معالجة الفضلات السائلة الخاصة بك، اجمع النفاية كلها ثم استعن بخبير مُرخّص في إدارة النفاية الصناعية لديه ما يثبت قدرته على إدارة النفاية الصناعية.
النفاية المتخلّفة عن الفضّالة/المنتجات غير المستهلكة	يتم التخلص وفقًا للوائح المحلية. البطانات أو الحاويات الفارغة قد تحتفظ ببعض بقايا المنتج. يجب التخلص من هذه المادة وحاويتها على نحو آمن (انظر: تعليمات التخلص). تجنّب الصرف في المجاري المائية أو على الأرض.
التغليف المُلوّث	التزام بتحذيرات بطاقة الوسم ولو بعد إفراغ الحاوية لأن الحاويات المُفرّغة قد تحتفظ بفضّالة المنتج. ينبغي أن تُؤخذ الحاويات الفارغة إلى موقع مناولة نفايات معتمد لإعادة التدوير أو التخلص السليم.

## 14. معلومات النقل

IATA	غير منظومة على أنها بضائع خطيرة.
IMDG	غير منظومة على أنها بضائع خطيرة.

لا يمكن تطبيقها.

النقل سائياً وفقاً للمرفق الثاني من  
اتفاقية ماربول MARPOL (بشأن منع  
التلوث الناجم عن السفن) 73/78 وكود  
حاوية السوانب الوسيطة (IBC)

## 15. المعلومات التنظيمية

الوسم

ثاني أكسيد السليكون  
231-545-4

يحتوي على  
رقم EC هو  
الرمز/الرموز



سمية

عبارة/عبارات الخطر

عبارة/عبارات السلامة

R45 قد تسبب السرطان.

R48/20 ضار أيضاً: خطر حدوث تلف صحي شديد بالتعرض المطول من خلال الاستنشاق.

S29 لا تفرغ في المصارف.

S53 تجنّب التعرض - احصل على التعليمات الخاصة قبل الاستخدام.

S60 يجب التخلص من هذه المادة ووعائها على أنها نفاية خطيرة.

البحرين. الكيماويات الخاضعة لإجراءات الموافقة المستتيرة المسبقة بموجب اتفاقية روتردام (القانون رقم 14 لعام 2012، المرفق الثالث)  
غير مُدرّج.

البحرين. المواد الكيماوية الخاضعة لمعاهدة حظر الأسلحة الكيماوية الدولية (CWC) (المرسوم رقم 6 لعام 1997، الجداول 1 و 2 و 3؛ القانون  
رقم 51 لعام 2009)

غير مُدرّج.

البحرين. الكيماويات المحظورة (وزارة الدولة لشؤون البلدية والبيئة، قرار رقم 7 لسنة 2002 بشأن الرقابة على استيراد واستخدام الكيماويات  
المقيدة والمحظورة، الجدول 1)

غير مُدرّج.

البحرين. الكيماويات المقيدة بشديداً (وزارة الدولة لشؤون البلدية والبيئة، قرار رقم 7 لسنة 2002 بشأن الرقابة على استيراد واستخدام  
الكيماويات المقيدة والمحظورة، الجدول 2)

غير مُدرّج.

## 16. المعلومات الأخرى

صيغة عبارات المخاطر في باب 2 و 3

R45 قد تسبب السرطان.

R48/20 ضار أيضاً: خطر حدوث تلف صحي شديد بالتعرض المطول من خلال الاستنشاق.

قوائم الجرد الدولية

البلد (البلدان) أو المنطقة

اسم قائمة الجرد

على قائمة الجرد (نعم/لا)\*

نعم

قائمة الجرد الأوروبية للمواد الكيميائية التجارية الموجودة حالياً (EINECS)

لا

القائمة الأوروبية للمواد الكيميائية المُبلّغ عنها (ELINCS)

\*تشير "نعم" إلى أن هذا المنتج يتفق مع متطلبات الجرد التي يضعها البلد الحاكم  
تشير "لا" إلى أن مكونات المنتج غير مدرجة أو معفاة من الإدراج في قائمة الجرد التي يديرها البلد الحاكم.

عينة اختبار.

الاستخدام الموصى به

توثيق المؤتمر الأمريكي لأخصائي الصحة الصناعية الحكوميين (ACGIH) للقيم الحدية للمبدي ومؤشرات التعرض  
البيولوجي

قائمة المراجع

ال HSDB® - بنك معلومات المواد الخطرة

أفروودات الوكالة الدولية لأبحاث السرطان (بارك). التقييم الكلي للسرطنة

تقرير البرنامج الوطني للسميات (NTP) بشأن المُسرطنات

>المُصنّع لا يلم إماماً شاملاً بجميع الظروف التي قد يُستعان فيها بهذه المعلومات أو يُستخدم فيها مُنتجَه، أو غيره  
من مُنتجات المُصنّعين الآخرين مع مُنتجَه. وتقع على المُستخدم مسؤولية التأكيد من توافر الظروف الآمنة لمناولة المنتج  
وتخزينه والتخلص منه على نحو سليم، ويتحمل المسؤولية عما يترتب على سوء الاستخدام من خسارة أو ضرر أو تلف  
أو تكاليف. ما ورد في الصحيفة من معلومات يقوم على أفضل ما يتاح من معارف وخبرات حالياً.

إبراء الذمة

Evident Scientific

من إعداد